

EAVES GUTTER DEVICE

Patent Number: JP6146506
Publication date: 1994-05-27
Inventor(s): AIZAKI SEIGO
Applicant(s): SEKISUI CHEM CO LTD
Requested Patent: ☐ JP6146506
Application Number: JP19920296963 19921106
Priority Number(s):
IPC Classification: E04D13/06
EC Classification:
Equivalents: JP3071322B2

Abstract

PURPOSE:To prevent an eaves gutter body from accumulating dry leaves or snow, etc., thereon and to make it possible to lead rain water to the eaves gutter body smoothly to drain water without scattering it.
CONSTITUTION:An eaves gutter device is constituted of an eaves gutter body 10 having a bottom wall section 12, a front side wall section 14 and a building side wall 16 and having an opened upper surface and a lead body 20 having an approximate U-shaped section or a semi-circular curved surface 17 and positioning the curved surface 17 upward of the eaves gutter body 10 by mounting both leg sections 17a and 17b of the curved surface 17 to a building. The lead body 20 is so formed that the front end of the curved surface 17 is overhung just above or forward from right above the front wall section 14 of the eaves gutter body 10, the surface of the curved surface 17 is coated with a large number of capillary bodies, or a large number of projections and recessions are formed and that one leg section 17b of the curved surface 17 is mounted to a fascia board 5 of the building.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-146506

(43) 公開日 平成6年(1994)5月27日

(51) Int.Cl.⁵

E 0 4 D 13/06

識別記号

1 0 8 G

庁内整理番号

7416-2E

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数5(全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平4-296963

(22) 出願日 平成4年(1992)11月6日

(71) 出願人 000002174

積水化学工業株式会社

大阪府大阪市北区西天満2丁目4番4号

(72) 発明者 相崎 清吾

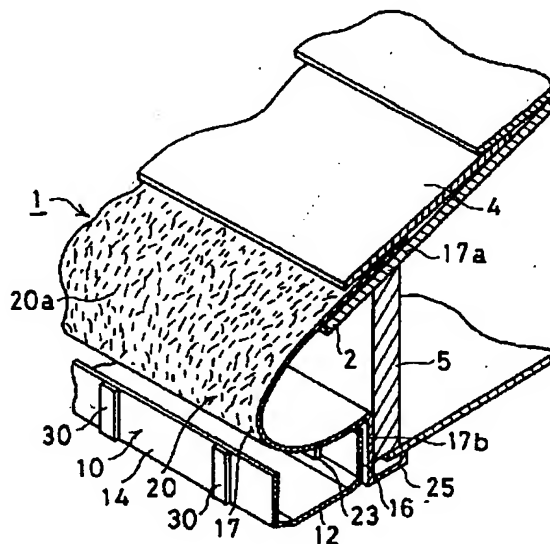
埼玉県越谷市上間久里1481-5

(54) 【発明の名称】 軒樋装置

(57) 【要約】

【目的】 軒樋本体に枯葉や雪等が堆積することを防止し、雨水を飛散させることなく円滑に雨樋本体に導き排水できる軒樋装置。

【構成】 底壁部12、前方側壁部14、建物側壁部16を有し上面側が開口部である軒樋本体10と、断面が概略U字状もしくは半円弧状の曲面部17を有し、曲面部17の両脚部17a、17bを建物に取付け曲面部17を軒樋本体10の上方に位置させた導流体20とを備え、導流体20は曲面部17の先端が軒樋本体10の前方壁部14の真上または真上より前方に張り出し、曲面部17の表面を多数の毛状体によって覆い、或は多数の凹凸を形成し、曲面部17の一方の脚部17bは建物の鼻隠し板5に取り付けてある軒樋装置。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 底壁部、前方側壁部、建物側壁部を有し上面側が開口部である軒樋本体と、断面が概略U字状もしくは半円弧状の曲面部を有し該曲面部の両脚部を建物に取付け曲面部を軒樋本体の上方に位置させた導流体とを備え、上記導流体は曲面部先端が軒樋本体の前方壁部の真上または真上より前方に張り出し、曲面部の表面を多数の毛状体によって覆い、曲面部の一方の脚部は建物の鼻隠し板に取付けてあることを特徴とする軒樋装置。

【請求項2】 底壁部、前方側壁部、建物側壁部を有し上面側が開口部である軒樋本体と、断面が概略U字状もしくは半円弧状の曲面部を有し該曲面部の両脚部を建物に取付け曲面部を軒樋本体の上方に位置させた導流体とを備え、上記導流体は曲面部先端が軒樋本体の前方壁部の真上または真上より前方に張り出し、曲面部の表面には多数の凹凸が形成してあり、曲面部の一方の脚部は建物の鼻隠し板に取付けてあることを特徴とする軒樋装置。

【請求項3】 底壁部、前方側壁部、建物側壁部を有し上面側が開口部である軒樋本体と、断面が概略U字状もしくは半円弧状の曲面部を有し該曲面部の両脚部を建物に取付け曲面部を軒樋本体の上方に位置させた導流体とを備え、上記導流体は曲面部先端が軒樋本体の前方壁部の真上または真上より前方に張り出し、曲面部の表面に上方の脚部から下方の脚部方向に多数のガイド溝が形成してあり、曲面部の一方の脚部は建物の鼻隠し板に取付けてあることを特徴とする軒樋装置。

【請求項4】 底壁部、前方側壁部、建物側壁部を有し上面側が開口部である軒樋本体と、断面が概略U字状もしくは半円弧状の曲面部を有し該曲面部の両脚部を建物に取付け曲面部を軒樋本体の上方に位置させた導流体とを備え、上記導流体は曲面部先端が軒樋本体の前方壁部の真上または真上より前方に張り出し、曲面部の表面には長手方向に複数の溝が形成してあり、曲面部の一方の脚部は建物の鼻隠し板に取付けてあることを特徴とする軒樋装置。

【請求項5】 建物の鼻隠し板に取付けた脚部によって、鼻隠し板を隠蔽してあることを特徴とする請求項1ないし4のいずれかに記載の軒樋装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、屋根からの雨水を集めて排水流路を形成する軒樋本体に枯れ葉や雪等が堆積することを防止し得るようにした軒樋装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来の軒樋装置は、基本的には底壁部、前方側壁部、建物側壁部を有し上面側が開口部となっている軒樋本体と、この軒樋本体を鼻隠し板に取り付けるための軒樋支持部材からなっている。そして、軒樋本体

に枯れ葉や雪等が堆積して詰まりが生じることを防止する手段としては、実公昭63-29072号公報や実公昭44-276号公報等に見られるように、軒樋本体の開口を覆うように網体を被せることが一般的であった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記のように軒樋本体の開口を覆うように網体を被せると、網体上に枯れ葉や雪等が堆積してしまい、これを取り除かないと屋根からの雨水が軒樋本体に流れ込まず、軒樋の機能を麻痺させるおそれがあった。

【0004】 そこで、網体に凹凸等を形成して雨水が軒樋本体内に流れ込み易くする等の方策が考えられているが、枯れ葉等は長期間放置しておくとはドロ状となって網体に絡みつくので、かかる構成が採られた場合でも軒樋の機能低下は避けられない。

【0005】 また、網体等を用いる構成では、当該網体を軒樋本体に設置する作業やそこに堆積した枯れ葉等を取り除く作業が面倒であり、さらに網体があるために雪が大量に積もりやすくなりその重みで軒樋が脱落するおそれ等もあった。

【0006】 本発明は、上記従来技術の問題点を解消するために成されたもので、軒樋本体に枯れ葉や雪等が堆積することを防止し、雨水を飛散させることなく円滑に雨樋本体に導き排水できる軒樋装置を提供することを目的とするものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】 このため、この発明に係る雨樋装置は、底壁部、前方側壁部、建物側壁部を有し上面側が開口部である軒樋本体と、断面が概略U字状もしくは半円弧状の曲面部を有し該曲面部の両脚部を建物側に取付け曲面部を軒樋本体の上方に位置させた導流体とを備え、上記導流体は曲面部先端が軒樋本体の前方壁部の真上または真上より前方に張り出し、曲面部の表面を多数の毛状体によって覆い、或は曲面部の表面に多数の凹凸を形成し、曲面部の一方の脚部は建物の鼻隠し板に取付けてあることを特徴とする構成によって、前記の目的を達成しようとするものである。

【0008】

【作用】 上述の如く構成とされた本発明に係る軒樋装置においては、導流体が屋根先端部材を兼ねるようにされて軒樋本体部の上面側の開口を覆っているため、軒樋本体には枯れ葉や雪が堆積せず、しかも、導流体の曲面部は断面が概略U字状もしくは半円弧状であり、横に寝かせられた状態で配されるので、かかる導流体上に落下あるいは滑り落ちて来た枯れ葉や雪はそこに堆積することなく地上に滑り落とされ、また、導流体と軒樋本体との間の間隔は狭くてよいので、枯れ葉等が軒樋本体内に回り込むこともない。

【0009】 導流体上に落下した雨水及び屋根からの雨水や雪が溶けてできた水は導流体の曲面部表面の毛状

体、あるいは凹凸を伝って軒樋本体に導かれる。

【0010】また、導流体の一方の脚部が鼻隠し板に取付けてあるため、鼻隠しカバーの役目を果たすことになり、別途に鼻隠しカバーを取り付ける場合に比して施工作業が簡素化されるとともに、コスト削減が図られる。

【0011】

【実施例】以下、本発明に係る軒樋装置を実施例により説明する。

【0012】図1及び図2は本発明に係る軒樋装置の第1実施例の斜視図及び断面図である。

【0013】軒樋装置1は、基本的には、軒樋本体10と導流体20とからなっている。軒樋本体10は、底壁部12、前方側壁部14、建物側壁部16を有し、上面側が開口する断面が概略コ字状の形状となっている。

【0014】また、導流体20は、断面が概略U字状もしくは半円弧状とされた曲面部17を有し、この曲面部17の両脚部17a、17bを建物側に取付けて、曲面部17が軒樋本体10の上面側の開口を覆うように配されている。

【0015】軒樋本体10と導流体20とはそれぞれ合成樹脂を素材として別体に成形され、導流体20の曲面部17の表面に合成樹脂製の毛状体20aを多数植え付けて、曲面部17の表面を覆った状態に形成してあり、雨水の飛び散りを防ぎ、流下を円滑に誘導できるよう構成してある。

【0016】導流体20の一方の脚部17bは鼻隠しカバー部25を形成して鼻隠し板5の下部に当接するとともに、その下面をも隠蔽するように折り曲げ断面形状が概略コ字状に形成され、かつ他方の脚部17aは屋根先端部2とその上に配された屋根材4との間に差し込まれてビス36により屋根先端部2に固定され、かかる状態で図2に示す如くに、その曲面部17の先端が軒樋本体10の前方側壁部14より僅かな距離 α だけ前方側に張り出すように形成されている。

【0017】そして、軒樋本体10と導流体20とは、図3の分解斜視図に詳細に示すように、断面形状が概略コ字状の軒樋支持部31と取付座部32とからなる取付金具30とビス34によって鼻隠し板5に取付けられる。

【0018】上記の如く構成された本実施例の軒樋装置1においては、軒樋本体10の上面側の開口を導流体20が覆っているため、図2において鎖線で示す如く、軒樋本体10には枯れ葉や雪が堆積せず、しかも、導流体20の曲面部17は断面が概略U字状、もしくは半円弧状とされて横に寝かされた状態で配されているので、かかる導流体20上に落下あるいは滑り落ちてきた枯れ葉や雪は堆積することなく地上に滑り落とされる。

【0019】そして、導流体20の上に落下した雨水及び屋根からの雨水や雪が溶けてできた水は液体であるがゆえに図2の実線矢印で示す如く、導流体20の曲面部

17に沿って表面の毛状体を伝って軒樋本体10に導かれる。その場合、雨水等が導流体20から軒樋本体10内に落下せずに鼻隠し板5の方へ流れるのを阻止するため、本実施例では、導流体20の長さ方向に沿って軒樋本体10の略中央部の上方に位置する部位に止水辺部23が設けてあるので、雨水等は確実に軒樋本体10内に流し込まれる。

【0020】上記に加えて、導流体20に鼻隠しカバー部25が設けられているので、別途に鼻隠しカバーを取り付ける場合に比して施工作業が簡素化されるとともに、コスト削減が図られ、さらに、網体等の特殊部材を全く使用していないので、装置全体の家屋への取り付けや保守点検等を容易に行うことができ、さらに、軒先に新しいデザインを演出できる副次的効果も得られる。

【0021】(第2実施例) 本第2実施例の構成は、前記第1実施例の軒樋本体10および導流体20の取付け部分の構成に代えて、図4の分解斜視図に示す構成としたことに特徴を有している。なお他の部分の構成は前記第1実施例に準じているので重複説明は省略する。

【0022】即ち、導流体20の下側の脚部17bには鼻隠しカバー部としての形成はせず、曲面部17の縁部を折り曲げた平板形状となっており、鼻隠し板5の側面にビスで取り付ける構成となっている。

【0023】また、軒樋本体10を取付ける取付け金具30aは、第1実施例のように軒樋本体10を乗せて支持するのではなく、軒樋本体10を吊って支持する構成となっている。

【0024】上記の構成により、軒樋本体10への枯れ葉や雪の堆積を防止して、雨水等の飛び散りを防止し流下、排水を円滑化することができると同時に、鼻隠し板5の種々な形状にも容易に対応できる効果を発揮することができる。

【0025】(第3実施例) 本第3実施例の構成は、前記第1実施例の導流体20が曲面部17の表面を多数の毛状体で覆った構成であったのに代えて、図5の斜視図に示すように曲面部17の表面の構成に特徴を有している。なお他の構成は前記第1実施例に準じているので重複説明は省略する。

【0026】即ち、導流体20は、曲面部17の表面に雨水の流下する方向に多数のガイド溝20bが形成してある。

【0027】上記の構成により、軒樋本体10への枯れ葉や雪の堆積を防止して、雨水等の飛び散りを防止し流下、排水を円滑化することができる。特に曲面部17の表面に多数のガイド溝20bによる凹凸を設けたことにより、降雨時、晴天時ともに降ってきた落葉等が曲面部17の表面に付着することを防止できる効果が顕著である。

【0028】そして、曲面部17の表面の構成を前記第1実施例よりも簡略化したことにより、製造コストの低

減を計ることができる。

【0029】なお、前記第2実施例のように、導流体20の脚部17bに鼻隠しカバー部を形成せず、曲面部17の縁部分を折り曲げた平板形状として鼻隠し板5の側面にビスで取り付ける構成とする。或は、軒樋本体10を取付ける取付け金具30は軒樋本体10を吊って支持する構成としてもよい。

【0030】（第4実施例）本第4実施例の構成は、前記第3実施例では導流体20の曲面部17の表面に雨水の流下する方向に多数のガイド溝20bを形成した構成であったのに代えて、図6の斜視図および図7の断面図に示すように曲面部17の表面の構成に特徴を有している。なお他の構成は前記第1実施例に準じているので重複説明は省略する。

【0031】即ち、導流体20は、曲面部17の上面部分の表面に長手方向、即ち雨水の流下する方向に直交させて複数の溝20cが形成してある。

【0032】図示の導流体20の脚部17bには鼻隠しカバー部が形成していないが、鼻隠しカバー部を形成した構成としてもよく、また軒樋本体10を取付ける取付け金具30は軒樋本体10を吊って支持する構成としても、或は、軒樋本体10を乗せて支持する構成としてもよい。

【0033】上記の構成により、軒樋本体10への枯れ葉や雪の堆積を防止して、雨水等の飛び散りを防止し流下、排水を円滑化することができる。

【0034】特に、雨水の流下する方向に直交させた複数の溝20cは、降雨時には雨水が溜って流れる状態となり、降ってきた枯れ葉や雪が曲面部17の表面に付着することなく容易に流されるので、上記効果は顕著である。

【0035】そして、曲面部17の表面の構成を前記第1実施例ないし第3実施例よりも簡略化したことにより、製造コストの低減を計ることができる。

【0036】

【発明の効果】以上説明のように、本発明に係る軒樋装置は、軒樋本体の上面側の開口を導流体が覆うよう構成してあるので、軒樋本体には枯れ葉や雪が堆積せず、しかも、導流体の曲面部は断面は概略U字状もしくは半円弧状となっているので、導流体上に落下あるいは滑り落

ちて来た枯れ葉や雪はそこに堆積することなく地上に滑り落とされ、かつ、導流体上に落下した雨水及び屋根からの雨水や雪が溶けてできた水は導流体の曲面部を伝って軒樋本体に導かれる。

【0037】従って、軒樋としての機能を損なうことなく軒樋本体に枯れ葉や雪等が堆積することを確実に防止し得る。特に曲面部の表面を多数の毛状体によって覆った構成、あるいは曲面部の表面多数の凹凸を形成した構成によって、上記の効果は顕著に発揮できる。

【0038】加えて、導流体は鼻隠し板を隠蔽するため、鼻隠しカバーの役目を果たすことになり、別途に鼻隠しカバーを取付ける場合に比して施工作業が簡素化されるとともに、コスト削減が図られ、かつ、網体等の特殊部材を全く使用していないので、装置全体の家屋への取り付けや保守点検等を容易に行うことができ、さらに、軒先に新しいデザインを演出できる等の多様な効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明に係る軒樋装置の第1実施例を軒先に取り付けた状態を示す斜視図である。

【図2】 第1実施例の断面図である。

【図3】 第1実施例の分解斜視図である。

【図4】 第2実施例の分解斜視図である。

【図5】 第3実施例の斜視図である。

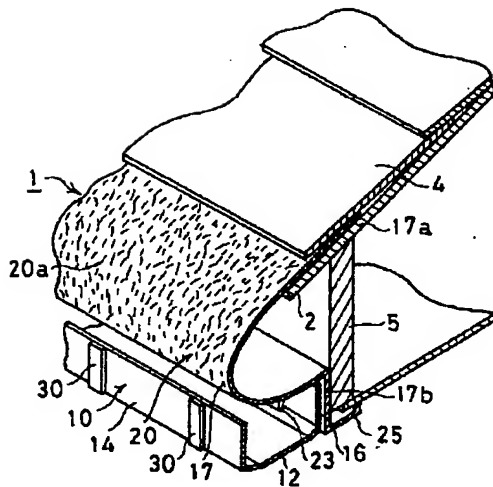
【図6】 第4実施例の斜視図である。

【図7】 第4実施例の断面図である。

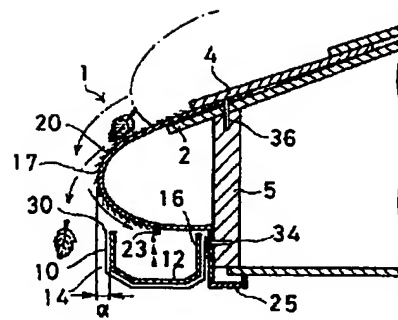
【符号の説明】

- 1 軒樋装置
- 10 軒樋本体
- 12 底壁部
- 14 前方側壁部
- 16 建物側壁部
- 17 曲面部
- 17a, 17b 脚部
- 20 導流体
- 20a 毛状体
- 20b ガイド溝
- 20c 溝
- 25 鼻隠しカバー部
- 30, 30a 取付け金具

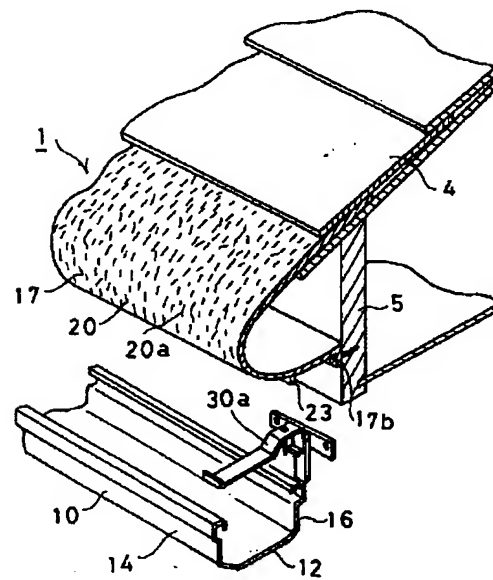
【图 1】



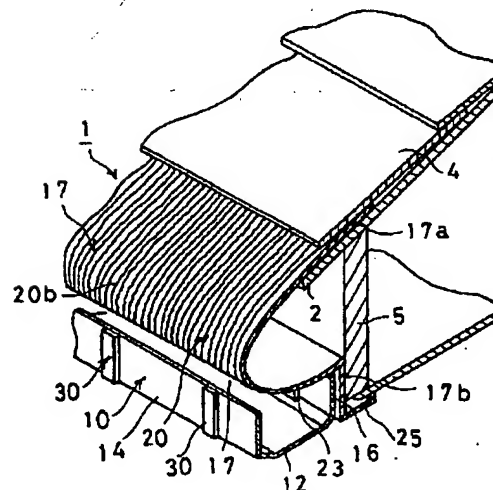
【図2】



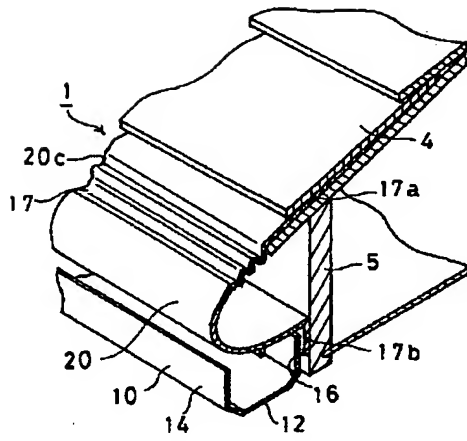
【图4】



【图 5】



【図6】



【図7】

